

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

FAKULTA TEXTILNÍ

DEKORAČNÍ TEXTÍLIE

DECORATIVE TEXTILE

LIBEREC 2013

LUCIE SKIPALOVÁ

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Lucie Skipalová**
Osobní číslo: **T08000361**
Studijní program: **B3107 Textil**
Studijní obor: **Textilní a oděvní návrhářství**
Název tématu: **Dekorační textilie**
Zadávající katedra: **Katedra designu**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

- 1) Načrtněte historii dekoračních textilií.
- 2) Zmapujte současné módní trendy v oblasti dekoračních textilií
(vzory, materiály, užité vlastnosti, závěsové techniky, použití).
- 3) Navrhněte kolekci závěsových dekoračních tkanin a vybrané vzory převeďte
do digitální podoby pro technologii tisku a pro technologii tkaní.
- 4) Realizujte na dostupném technologickém zařízení v podmínkách Katedry designu FT
na TUL.
- 5) Prezentujte kolekci dekoračních tkanin pomocí počítačové techniky.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: 25

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

Pařilová, H., Štočková, H.: Textilní zbožíznalectví - bytové textilie, TUL, 1999.
Strecký, J., Kadlecová, E.: Bytové textilie, ERPO, 1987

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Vlastimila Bergmanová

Katedra designu

Konzultant bakalářské práce: Ing. Jana Černá

Katedra designu

Datum zadání bakalářské práce: 4. října 2011

Termín odevzdání bakalářské práce: 14. ledna 2013

Ing. Jana Drašarová, Ph.D.

děkanka



Ing. Renata Štorová, CSc.
vedoucí katedry

V Liberci dne 10. prosince 2012

P r o h l á š e n í

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

Datum 27. 5 2013 v Liberci

Podpis

Poděkování:

Chtěla bych poděkovat především své vedoucí bakalářské práce paní Ing. Vlastimile Bergmanové. Dále pak konzultantce Ing. Janě Černé za odbornou pomoc, Ing. Brigittě Kolčavové Ph.D za utkání vzorku. Svým přátelům a hlavně své rodině za plnohodnotné zázemí a finanční podporu.

Abstrakt

Tato bakalářská práce, zabývající se dekoračními textiliemi, je inspirovaná, do-
tekem Francie a přináší nám kolekci zajímavých vzorů. S pomocí počítačových pro-
gramů tyto vzory byly převedeny do digitální podoby pro technologii tisku a technologii
tkaní a dále pak realizované pro sublimační tisk na digitálním stroji a pro tkání na ža-
kárském stroji.

Praktická část obsahuje vytvořené dekorační závěsy, ke kterým můžeme přiložit
každý vzor, abychom ukázali, jak budou vypadat na textiliích. A nakonec byla vytvoře-
ná 3D simulace v interiéru.

Klíčová slova:

dekorační textilie, Francie, motiv, vzor, digitální tisk, tkání žakárských tkanin, závěsy

Abstract

This bachelor's thesis deal with a decorative textile which is inspired by a Touch
of France and brings us a collection of interesting patterns. With assistance of computer
programs, these were transfered to the digital form for a technology of print and a tech-
nology of weaving, and further implemented for a sublimation print on a digital machi-
ne for weaving on a Jacquard machine.

Practical part includes fabric decorative curtains; to them we can add all the pattern, to
show how exactly they will look on the textile. Also was creating 3D interior simulation
with some of pattern.

Key Words:

decorative textile, France, motive, pattern, digital printing, weaving jacquard fabrics,
curtain

Obsah

1. ÚVOD	9
2. HISTORIE DEKORAČNÍCH TEXTILÍ.....	10
3. TEORETICKÁ ČÁST	13
3.1. ROZDĚLENÍ ZÁVĚSOVÝCH DEKORAČNÍCH TEXTILÍ DLE TECHNOLOGIE	13
3.1.1 <i>Pletené závěsové dekorační textilie</i>	<i>13</i>
3.1.2 <i>Netkané závěsové dekorační textilie.....</i>	<i>14</i>
3.2. ROZDĚLENÍ ZÁVĚSOVÝCH DEKORAČNÍCH TEXTILÍ DLE SORTIMENTU	14
3.2.1. <i>LEHKÉ ZÁVĚSOVÉ DEKORAČNÍ TEXTILIE</i>	<i>14</i>
3.2.2. <i>Těžké závěsové dekorační textilie</i>	<i>14</i>
4.1. MÓDNÍ TRENDY ZÁVĚSŮ	15
4.1.1. <i>Jednobarevné závěsy</i>	<i>16</i>
4.1.2. <i>Přírodní závěsy.....</i>	<i>16</i>
4.1.3. <i>Black Out závěsy</i>	<i>16</i>
4.1.4. <i>Crashované závěsy.....</i>	<i>16</i>
4.1.5. <i>Žinylkové závěsy.....</i>	<i>17</i>
4.2. TRENDY Z VELETRHU HEIMTEXTIL VE FRANKFURTU	17
4.2.1. <i>Split Clarity</i>	<i>18</i>
4.2.2. <i>Craft industry</i>	<i>18</i>
4.2.3. <i>Colour Riot.....</i>	<i>18</i>
4.2.4. <i>Dark Lux</i>	<i>18</i>
4.3. MATERIÁLY	19
4.4. UŽITNÉ VLASTNOSTI	19
5. VZOROVÁNÍ POMOCÍ POČÍTAČOVÉ TECHNIKY	20
5.1. DESIGNSCOPE VICTOR	20
5.2. PICASA 3	20
5.3. ADOBE PHOTOSHOP 0.7 CE.....	21

6. PRAKTICKÁ ČÁST	22
6.1. INSPIRACE.....	22
6.1.1. <i>Levandule</i>	22
6.1.2. <i>Bobule</i>	23
6.1.3. <i>Versailles</i>	23
7. KOLEKCE VERSAILLES.....	24
7.1. <i>Žakárská tkanina</i>	24
7.1.1. <i>Hrozen-varianta A</i>	26
7.1.2. <i>Hrozen-varianta B</i>	27
7.1.3. <i>Hrozen-varianta C</i>	29
7.1.4. <i>Růže</i>	30
7.1.5. <i>Labuť</i>	32
7.1.6. <i>Levandule</i>	33
7.1.7. <i>Bobule</i>	35
7.1.8. <i>Motýl</i>	36
7.2. REALIZACE NÁVRHU BOBULE NA ŽAKÁRSKÉM STROJI	38
7.2.1. <i>Jednoduchá žakárská tkanina – vzor Bobule A</i>	39
7.2.2. <i>Dvojútková žakárská tkanina – vzor Bobule B</i>	41
7.3. REALIZACE NÁVRHŮ NA DIGITÁLNÍM STROJI.....	43
7.4. SIMULACE POUŽITÍ VZORU V INTERIÉRU VE 3D	48
8. POSTUP PRÁCE-ŠITÍ ZÁVĚSŮ	51
9. ZÁVĚR.....	56
10. BIBLIOGRAFIE	57
11. SEZNAM PŘÍLOH	60

1. Úvod

Dekorační textilie si v každé době našly v interiéru široké uplatnění. Dnes se setkáváme se širokou nabídkou dekoračních potahových textilií a textilií na závěsy a záclony od domácích i zahraničních výrobců. Vybírat můžeme z velkého množství vzorů, materiálových struktur a barevných odstínů.

Zaměřila jsem se na závěsové dekorační tkaniny. První část této práce nastiňuje historický vývoj dekoračních textilií, jejich rozdělením, estetickými a užitnými vlastnostmi. Následují současné módní trendy.

Cílem bakalářské práce je navrhnout kolekci závěsových tkanin. Inspirovala jsem se Francií, jednak pro její nádhernou kulturu, umění a francouzskou gastronomii, ale také pro pěstování levandule, výrobu vína a sýrů. A právě levandule a víno se staly hlavními prvky pro navrhování vzorů.

V dnešní době návrháři využívají grafické softwary, které jim usnadňují práci. Dále musí znát technologii, pomocí které dosáhnou výsledku. Pro tištěné vzory jsem využila digitální stroj Mimaki JV4-130 color inkjet Plotter. Vzorky žakárských tkanin jsem se rozhodla realizovat na jehlovém tkacím stroji Somet s žakárským prošlupním zařízením Stäubli CX 860. Pro lepší představu použití vzorů v interiéru jsem se rozhodla práci doplnit simulací 3D.

2. Historie dekoračních textilií

Dekorační textilie se v historických dobách přizpůsobovaly slohovému stylům. V každé této době měly v interiéru své uplatnění a vyjadřovací formu. Úplně první zmínky o závěsech se objevily už ve starém Egyptě, kde měly funkci zastíňující a dekorační. A následně pak ve starém Řecku a Římě uměli ozdobit svá obydlí textilními materiály, převážně vzorovými hedvábnými tkaninami z byzantských císařských dílen. [1]

Ve starém Řecku byly závěsy již povýšeny na dekorativní prvek. Poprvé se zde objevilo vizuální spojení postranních závěsů pelmetem. Látky mají jednoduchý vzor v ploše, o to bohatší je geometricky vzorovaný spodní lem látek s typickými pravoúhlými tvary, obdobný, jaký se objevuje i na oděvech a stavbách. Závěsy a zejména pelmety jsou již záměrně řaseny do působivých skladů. Látky závěsů jsou ve vzorech koordinovány s potahy i s oblečením majitele. Antické textilní umění mělo vysokou úroveň. [2]

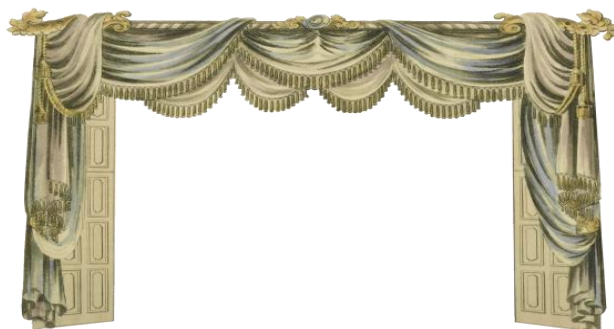
Řím pak přináší do bytového textilu nové zdobné prvky, (jakými jsou) třepení a štrapse zakončující spodní okraj pelmetů i závěsů, girlandové pelmety a překládané boční cípy, umožňující zvýraznit rozdílný vzhled lícové a rubové látky. Volný ornamentální styl vzorů je stylizovaný květinovými motivy. Textilními závěsy a gobelíny se vyznačovala okázalost a krása paláců v pozdějších dobách. Postupným vývojem uměleckých řemesel pronikly tyto dekorační závěsové textilie i do dalších obytných prostorů. Stěny se potahovaly proužkovanými, hedvábnými tkaninami s drobným vzorem, nebo s vyšívanými motivy. Na výzdobu oken používali těžké damaškové dekorační tkaniny a jako závěsový dekorační textil se používalo lyonské přírodní hedvábí, vyšíváný satén, samet, tyl a mušelín, který měl vysokou kvalitu. A právě samet patří mezi důležité závěsové dekorační textilie. První zmínky o sametu pochází z Orientu. Jako ostatní typy bytových textilií se začaly kolem roku 1848 vyrábět průmyslově i závěsové dekorační textilie a tím se rozšířil nejen o počet vyráběných druhů, ale i o oblast jejich použití. Vyráběly se těžké plyšové závěsy, hedvábné závěsy s hladkým nebo žakárovým vyhotovením. Koncem 19. stol. se u nich začala projevovat snaha o účelnost, jednoduchost a vhodnosti využívání textilních materiálů. Místo těžkých plyšových anebo tkaných závěsů, které nepropouštěly světlo a na záhybech volánů udržovaly prach. Poté

nastoupily umělecké závěsy z jemnějších textilních materiálů, které postupně nahradily vrchní a spodní záclony, draperie a štoly. Díky slunci a světlu udělaly místnost světlou a přívětivou. Jako materiál na výrobu závěsů sloužily především jednobarevné lanové a mercerované bavlněné tkaniny, které se vyšívaly a doplňovaly rozdílnými aplikacemi, aby se hodily k dekoracím ostatního zařízení místnosti. [1] [2]

Románské období přináší jeden z mnoha drobných lidských vynálezů usnadňujících život. Tím je garnýžovaná tyč s kroužky pro zavěšení látky, která přispěla ke vzniku prvních skutečných funkčních závěsů. Díky klenbám je upuštěno od pelmetu, ale o to výraznější jsou stylizované geometrické vyšívané vzory v ploše látky a první úchytky v bocích závěsů umožňují roztažení dekorativních závěsů ve frekventovaných vstupních otvorech. Používali hedvábné tkaniny a nástěnné koberce pro výzdobu chrámů a kostelů.

Gotika se svými vitrážemi poněkud omezuje použití dekorativních závěsů, ale objevuje se použití textilií jako součást ložnice v podobě závěsů postelí a nebes, tedy oddělení určité části interiéru kvůli zateplení. Vzor má většinou motiv s liliemi, kostkami nebo kruhy v barvách zlaté a stříbrné v ploše.

V baroku se svou pompézností a zdobností staveb zase vznášely tyto prvky i do textilních interiérů. Používali bohatě vyšívané a vytkávané velkoplošné vzory a ozdobná zakončení horní hrany garnýže. Kromě toho byly také hojně využívány zdobné úchytky, štrápce, třepení a kombinace čalounických bohatě zdobených a girlandových pelmetů ve všech barvách. [2]



*EKD Adaptation of 1820 Curtain from Ackermann's Repository
Courtesy of EKDuncan.blogspot.com aka EveryD.deviantART.com 2011*

Obr. 1 dekorace okna-období baroka

Rokoko přináší květinové vzory a vzhůru nařasené záclony často doplněné bohatě řaseným volánem ve spodní části. Objevuje se i v dalších obdobích. Lyonské hedvábní se stává pojmem.

Období empír - klasicismus je dalším návratem k antice kde se využívaly se kanely a ozdobné lišty zakončující horní linku závěsů. Tyto kanely jsou doplněny většinou o jednobarevné, volně řasené girlandové pelmetry, žaluzie, pastelové barvy, klasické vzory, vzhůru řasené záclony, několikvrstvé setkávané látky.

V biedermeieru se objevují řasené záclony všech druhů a barev. Secese je období bohatě vyšívaných křivek a často i bižuterií zdobených, vlastními vzory textilií, ale však poměrně jednoduchých dekorací.

Pop - art se zase pyšnil barevností, nápaditostí tvarů, technickými detaily a doplňky. [2]

3. Teoretická část

3.1. Rozdělení závěsových dekoračních textilií dle technologie

Dekorační textilie mohou být vytvořeny tkaním, pletením nebo netkanou technologií. Tkané závěsové dekorační textilie

- a) Tkané hladké textilie se vyrábějí na listových nebo žakárských tkacích strojích, a mají hladký nebo strukturální povrch. Používají se základní vazby (plátnová, keprová, atlasová) a jejich odvozeniny. Žakárské závěsové dekorační textilie jsou tvořeny kombinací těchto vazeb. Mezi speciální vazby patří perlinková vazba.
- b) Tkané vlasové textilie jsou samety a plyše. Samety mají výšku vlasu níže 3 mm na rozdíl od plyše. Vlas může na tkanině vzniknout také použitím efektní příze – žinylky (obr. 2). [1]



Obr. 2 Tkaná žinylka

3.1.1 Pletené závěsové dekorační textilie

Tyto textilie se pletou na osnovních a rašlových pletařských strojích. Tyto stroje umožňují plést jak jednoduché struktury, tak vazebně bohaté vzory včetně žakárských záclonovin. Při výrobě těchto druhů textilií se jako materiálu využívá převážně syntetické tvarované hedvábí a přírodní střížové příze.

Pletařská technika slouží pro výrobu některých vlasových typů závěsových dekoračních textilií na osnovních pletařských strojích. [1]



Obr. 3 Pletená žinylka

3.1.2 Netkané závěsové dekorační textilie

Netkané závěsové textilie tvoří samostatnou skupinu výrobků vyrobených s netradičními technikami a technologiemi, ze kterých se na výrobu používají výrobní technologie arachné. Základem netkaných textilií arachné tvoří vlákenné rouno. [1]

3.2. Rozdělení závěsových dekoračních textilií dle sortimentu

Používáme jak lehké závěsové tkaniny, tak těžké.

3.2.1. Lehké závěsové dekorační textilie dle sortimentu

Lehké závěsové dekorační tkaniny jsou jemné a transparentní typy, které se používají na okna se záclonami anebo místo záclon. Mezi tyto lehké závěsové dekorační textilie řadíme textilie na dekoraci oken, což jsou voály, mušelíny, inbetweeny, nejvíce se objevující v jednobarevném vyhotovení a řadíme sem také textilie ze skleněných vláken. Dále to jsou potlačené a pestrovzorované typy závěsových dekoračních textilií, které se využívají jako neprůhledné večerní závěsy. [1]

3.2.2. Těžké závěsové dekorační textilie

Těžké závěsové dekorační textilie jsou převážně oboustranné, jednobarevné i pestřetkané textilie. Používají se především na rozdělení prostoru, tepelnou izolaci, závěsy na okna a stěny v bytových i společenských prostorech. Typickým příkladem těžké závěsové dekorační textilie je opona v divadlech, která se používá na zatahování, když skončí představení anebo je přestávka. Tato dekorační textilie musí splňovat určité vlastnosti, především nehořlavost. Dalšími vlastnostmi mohou být zvuková a tepelná izolace, stálost na světle, praní, splývavost a snadná údržba. [1]

4. Současné módní trendy v oblasti dekoračních textilií

Pořizování nových závěsů je významnou událostí, proto si musíme koupit řádně promyslet. Měli bychom se zaměřit především na následující důležité faktory. Předně musíme znát pro jaký typ interiéru je textilie určena. Rozdílným způsobem budeme zařizovat byt moderní, klasický či venkovský. Odlišné požadavky klademe například na interiér inspirovaný exotikou.

Je důležité, v jaké místnosti budou závěsy umístěny. Většinou se jedná o obývací pokoj, ložnice, kuchyně nebo dětský pokoj. Výběr dekorační textilie ovlivní i velikost a umístění okna v dané místnosti. V dalším kroku bychom se měli zamyslet nad tím, jakou barvu mají zdi, aby výsledek splňoval estetické požadavky kladené na zařízení místnosti. Závěsy podléhají módě a stylu nejvíce ze všech doplňků v místnosti.

Závěsy mohou plnit mnoho funkcí, mezi které patří zastínění proti slunečním paprskům, nebo tepelná a zvuková izolace. Závěsy ze sametu nebo mušelínu mohou sloužit i jako částečný zdroj tepla, které dodávají do našich domovů.

4.1. Módní trendy závěsů

Odborníci, kteří plynule sledují módní trendy navštěvují pravidelně největší mezinárodní veletrh bytového textilu a textilu pro veřejný sektor (hotely, restaurace, lázeňská zařízení, nemocnice, apod.) v Evropě. Heimtextil ve Frankfurtu nad Mohanem, koná se 1x ročně a je měřítkem kvality textilního designu a trendů textilního průmyslu v celé šíři tohoto oboru.

Pro svou práci jsem hledala informace jak na webových stránkách Heimtextilu, tak i v různých časopisech.

4.1.1. Jednobarevné závěsy

Jednobarevné závěsy vynikají svou jednoduchostí, protože jsou jednobarevné. Mohou být z různých materiálů, různých struktur a s leskem či šantungovým efektem. Tyto závěsy vyhovují těm, kteří mají rádi jednoduchost. Dají se kombinovat s různě vzorovanými a pestřejšími záclonami.

4.1.2. Přírodní závěsy

Přírodní závěsy si najdou své příznivce u těch, kteří mají rádi přírodní vzhled. Často bývají vyrobeny ze směsí bavlny či lnu a polyesteru, tudíž přírodní materiály vzhledově připomínají. Přírodní závěsy můžeme najít hlavně v barvách připomínajících přírodu. A mezi ně bezesporu patří zelená, hnědá, bílá a béžová barva. Příměs polyesteru nám zaručuje jejich jednodušší údržbu, větší odolnost a trvanlivost. Jsou vhodné do rustikálních interiérů ale i ultramoderních interiérů.

4.1.3. Black Out závěsy

Blackoutové závěsy se používají čím dál více a to hlavně díky materiálu, který umožňuje úplné zatemnění místnosti. Kdo si chce doma dopřát teplo, ticho a klid, tak právě tento trend závěsu je pro tuto funkci určen. Tento závěs je dvojitý, často bývá z jedné strany vzorovaný a z druhé jednobarevný. Je oblíbený hlavně v hotelech a ve společenských místnostech. Většinou mají na sobě napařenou akrylátovou vrstvu a v současné době je používán rovněž materiál, který má na rubové straně jemnou netkanou vrstvu akrylátu a je oproti napařovaným materiálům jemnější, nelámavý a nehrozí u něj snížení zatemnění díky prošíání (v napařené vrstvě jsou viditelné dírky po prošíání jehlou, které propouštějí světlo).

4.1.4. Crashované závěsy

Crashované závěsy jsou typické svojí přirozenou zvrásněností a pomačkaným vzhledem. Právě díky tomu, jsou tyto závěsy velmi snadné na údržbu. Žehlení je u těchto materiálů většinou nežádoucí.

4.1.5. Žinylkové závěsy

Tyto závěsy se většinou používají k zlepšení zvukové pohody v interiéru. Mají velmi dobrou schopnost tlumit zvuky. Patří do skupiny těžkých dekoračních textilií, které tlumí zvuky ještě více než normální dekorační tkaniny. Žinylkové závěsy představují kombinaci mnoha barev.



Obr. 4 Přírodní závěsy



Obr.5. Jednobarevné závěsy



Obr.6 Black – Outové závěsy



Obr. 7 Žinylkové závěsy



Obr. 8 Crashované závěsy

4.2. Trendy z veletrhu Heimtextil ve Frankfurtu

Pro rok 2012 určili tyto trendy: Split Clarity, Craft Industry, Colour Riot a Dark Lux.

4.2.1. Split Clarity

„Tento trend vychází z jednoduchosti, funkčnosti, čistoty a vyznává kvalitu moderní technologií a nové materiálů. Výsledkem má být estetický zážitek. Stylovou jednotu umožňují přírodní barvy. Materiály by měly mít hloubku navozenou vzájemným působením světla a stínů, hrou různých povrchů a desénů. Výsledek nesmí být nudný, ale rozmanitý". [3]

4.2.2. Craft industry

„Pro trend nazvaný Craft industry je určující kombinace kvalitního řemesla a špičkového průmyslového zpracování. Důležité jsou pro něj barvy typické pro naši planetu, které kontrastují s industriální kovově šedou, antracitovou, bronzovou a zlatou. Důležitou roli hrají kreativní techniky, nepravidelné struktury, vintage vzhled, ale také např. efekt ručního stehování nebo pečlivě propracované sešívání". [3]

4.2.3. Colour Riot

„Colour Riot je založený na dynamických a výrazných barevných odstínech ve svěžím kontextu plném sytých a pronikavých tónů. Důležitá je zde interakce se světlem. se vyplní materialy s vysokým leskem, vrstvené a měňavé, ale mohou to být i látky recyklované. Pro hodnotu textilie je rozhodující kvalita, odolnost při používání a dlouhá životnost. K tomuto trendu patří i široké pruhy a velké grafické motivy. Ale ani u barevných experimentů nemá vzniknout pocitový chaos, nýbrž klid". [3]

4.2.4. Dark Lux

„Vládne mu mystická a elegantní barevná škála v čele se sytější černou a metalickými odstíny. Přepychového a moderního vzhledu dosahují návrháři přesným čistým designem a trochu tajemným nádechem látek. Uplatnění zde najde tekutý vzhled, vysoký lesk, ale např. i jemné kůže nebo kožešiny. Spojuje v sobě decentnost, eleganci a vyváženou příjemnou hebkost". [3]



Obr. 9 Split Clarity



Obr. 10 Craf Industry



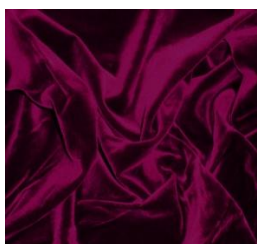
Obr. 11 Colour Riot



Obr. 12 Dark Lux

4.3. Materiály

Hlavní přírodními surovinami, ze kterých se vyrábějí dekorační textilie, jsou bavlna, len, vlna, hedvábí. Umělá vlákna se kombinují s přírodními polymery ve směsi. Lehký mušelín je zase pro intimní zastínění. Gobelín dobře izoluje a je ideální pro závěsy i rolety a je strojově tkaný. Rybí kostra se hodí na silné závěsy, protože má hrubou strukturu a diagonální rybinový vzor. Těžká bavlněná tkanina je zase silná, oboustranná a má motiv fluer-de-lys (francouz. linie) a obejde se bez podšívky. Dále pak ještě samet s potiskem, který má luxusní vzhled a hodí se pro originální plné závěsy s podšívkou. Crash je látka z různých materiálů, která lisováním za horka získává pomačkaný vzhled. Damašek je látka s velkým vzorem s květinovými nebo orientálními motivy. A seersucker představuje pestře tkanou látku z bavlny s povrchem podobným reliéfu. [4]



Obr. 13 Samet



Obr. 14 Krep satén



Obr. 15 Damašek



Obr. 16 Gobelín

4.4. Užité vlastnosti

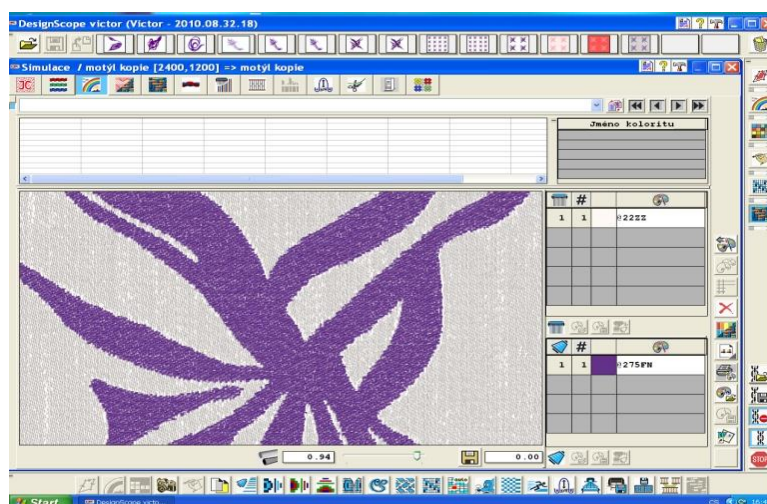
Při každém vybírání závěsové dekorační textilie bychom měli dbát hlavně na vlastnosti, které klademe na každou textilií. Mezi tyto požadavky řadíme: splývavost materiálu, zvukovou a tepelnou izolaci, nehořlavost, snadnou údržbu, stálosti vybarvení, ochranu proti slunečnímu záření a vhodnou kombinaci módních i klasických vzorů a desénů.

5. Vzorování pomocí počítačové techniky

Pro tvorbu vzoru bylo použito třech grafických programů, které nám pomohly upravit vybrané návrhy.

5.1. DesignScope victor

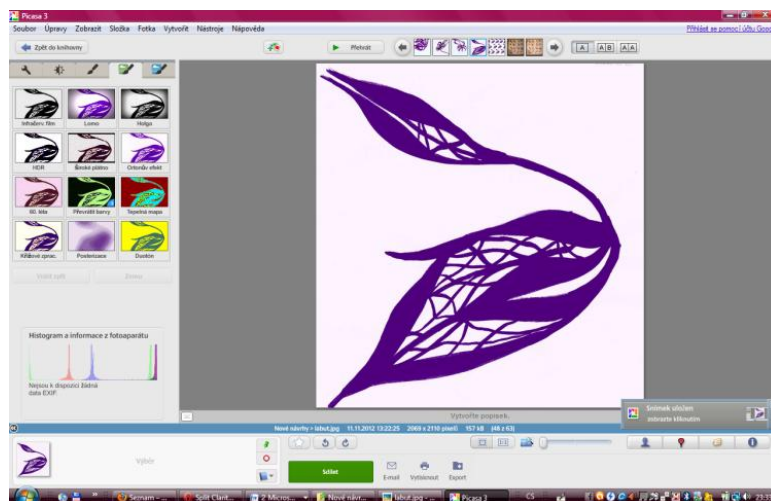
Tento software vytvořila společnost EAT, která se specializuje na rozvoj softwarových řešení pro systémy CAD/CAM v oblasti tkaní a pletení. Vznikal řadu let, než si získal tuhle podobu a stále ho zdokonalují s ohledem na vývoj strojů. DesignScope victor nám pomohl vytvořit z návrhů simulaci tkaniny. Člověk si pak lépe mohl představit, jak bude daný návrh vypadat, když bude utkaný pomocí žakárského stroje.



Obr. 17 Ukázka prostředí v softwaru DesignScope victor (vlastní zdroj)

5.2. Picasa 3

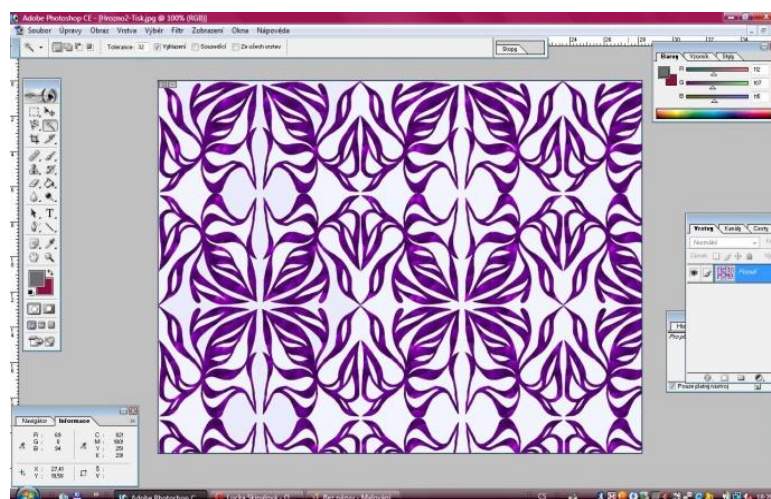
Picasa 3 je program velice užitečný pro upravování fotek, ale také pro úpravu obrázků. V programu Picasa 3 bylo nejvíce pracováno s funkcí duotón, který nám obrázek převedl do dvou barev. Pro pozadí byla zvolená bílá a na vzor fialová. Následně bylo použito funkce jas, kontrast a zeslabit.



Obr. 18 Ukázka prostředí v programu Picasa (vlastní zdroj)

5.3. Adobe Photoshop 0.7 CE

Adobe Photoshop je bezesporu jedním z nejpoužívanějších programů v oblasti grafiky. Tento grafický program byl vyvinut pro úpravy. Často je nazýván i jako bitmapový grafický editor. V Adobe Photoshop se obrázek skládá z jednotlivých barevných bodů uspořádaných do mřížky.



Obr. 19 Ukázka prostředí v softwaru Adobe Photoshop 0.7 CE(vlastní zdroj)

6. Praktická část

6.1. Inspirace

Už od dětství mě fascinovala Francie, a proto se stala mou inspirací pro zpracování bakalářské práce. Návštěva této země je však nezapomenutelným zážitkem nejen pro její známé památky, jako je například Louvre v Paříži, nebo zámek Versailles s překrásnou zahradou, ale také díky místním zvykům, kuchyni a mnoha překrásným místům, která můžeme navštívit. V domácím prostředí nám Francii pak může připomenout bezesporu levandule, hroznové víno a sýry.

6.1.1. Levandule

Levandule pocházejí z Persie, ale už v dávných dobách je používali staří Řekové, Římané a Keltové. První zmínka o pěstování této byliny pochází už z roku 1371, kdy se začala pěstovat ve Francii. O prvních účincích této exotické byliny byly napsány vědecké práce na Francouzské univerzitě Montpeliér. V 16. stol. se začal z levandule vyrábět esenciální olej. V 18. stol. pak byla i s jinými bylinami použita jako lék proti moru. Počátkem 19. stol. se pak dostala do kosmetiky a tím vzrostla spotřeba této byliny. V dnešní době se levandule dostává dále. Lidé si jí natolik oblíbili, že levandule vidíme všude. Proto se s motivem levandule můžeme setkat například na keramice, svíčkách, hodinách a obrazech. Levandule se pro nás stala novým trendem. [5]



Obr. 20 Levandule

6.1.2. Bobule

Počátky pěstování vína sahají až do oblasti Kavkazu, současného Ruska, Turecka a Iránu. Kdysi bylo hroznové víno popínavou rostlinou rostoucí divoce v přírodě. Později se rozšířilo i do dalších zemí. Bobule je surovina, ze které se vyrábí víno. Je součástí hroznu.



Obr. 21 Bobule

6.1.3. Versailles

Zámek Versailles patří mezi nejvýznamnější památky Francie. Mimo zámku se může Versailles chlubit i jeho nádhernou zahradou, která se nachází v těsné blízkosti zámku. Během úpravy okolní krajiny byla na ploše o rozloze asi kolem 815 hektarů vytvořena rozsáhlá řada formálních zahrad se sochami a fontánami. Dále zde postavili skleník a založili zelinářské zahrady. Kromě toho zde vybudovali i rozlehlé umělé jezero a dokonce zoologickou zahradu. Zahradníci zde každoročně vypěstují 150 000 květin. V oranžerii pěstují přes 1000 vzácných rostlin. [6]

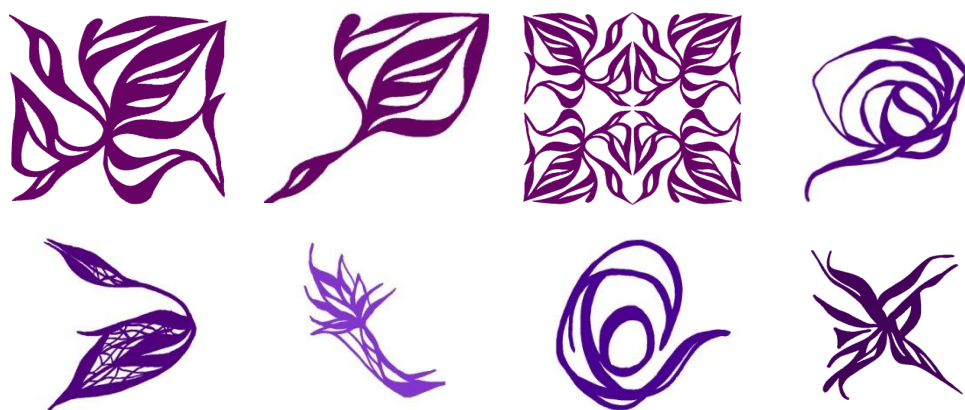


Obr. 22 Zahrada Versailles

7. Kolekce Versailles

Za cíl jsem si dala vytvořit kolekci dekoračních tkanin určených do většího obývacího pokoje spojeného s kuchyní. Do kolekce bylo z celé řady návrhů pečlivě vybráno šest motivů, z nichž jeden má tři variace (obr. 23). Vybrané návrhy byly zpracovány technologií tisku, tak pro technologii tkaní. Velmi důležitou úlohu hraje nejen použitý materiál a vzor, ale také barevnost. V návaznosti na módní trendy jsem sáhla po barvách fialové a béžové.

Celou kolekci tkanin jsem nazvala Versailles, protože motivy hroznu, růže, labuť, levandule, bobule i motýla můžeme nalézt v zámku a přilehlých zahradách.

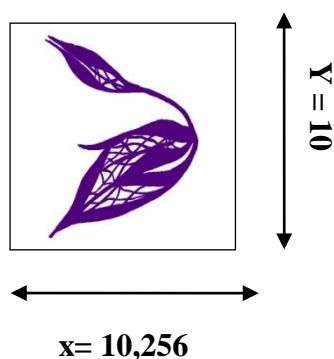


Obr. 23 Kolekce Versailles-vlastní zdroj

7.1. Žakárská tkanina

Vybrané návrhy se musely převést do digitální podoby a následně upravit. V programu Picasa 3 bylo využita funkce duotón, která vzory převedla do dvou zvolených barev (obr. 18 na str. 24), tedy barvy bílé a fialové. V programu Photoshop 0,7 CE jsme vyčistili vzor, tedy vyhladili kontury. Následně jsme pomocí softwaru Desingscope victor EAT pro vzorování žakárských tkanin nastavili parametry tkaniny.

Základní parametry jednoduché žakárské tkaniny:



- Rozměr vzoru po x: 10,256 cm
- Šířka raportu: 10,256 cm
- Rozměr vzoru po y: 10 cm
- Dostava osnovy: 117 nt/1cm
- Počet platin (nití): 1200
- Dostava útku: 60 nt/1cm
- Počet karet (útků): 600
- Jemnost osnovy: 50 dtex
- Jemnost útku: 100 dtex

Pro přenesení vzoru do tkaniny byla zvolena konstrukce jednoduché žakárské tkaniny, což znamená, že vzorujeme vazebně, měníme pouze barvy osnovy a útku. Vybraný desén je dvoubarevný, půda je světlá, motiv je tmavý. Nahrazením těchto dvou barev vazbami vznikne výsledný efekt. Pro figurální barevné vzorování se musí použít jiná konstrukce žakárské tkaniny, např. víceútková tkanina. Všechny osm návrhů jsem nejdříve zpracovala pro vizualizaci jednoduché žakárské tkaniny.

Pomocí funkcí redukce barev, malování, raportování vzoru, nahrazení technologických barev vazbami a simulaci tkaniny jsem získala představu, jak budou skutečné tkaniny vypadat, což mi usnadnilo výběr vzoru, který bude vytkán na tkacím stavu.

Raportováním můžeme měnit výsledný vzor, použít plný raport nebo přesazený raport o polovinu střidy a dále můžeme motiv natáčet. Na následujících obrázcích vidíme vybraný motiv (střidu vzoru), raport (jedna nebo více stříd vzoru), použité vazby,

detail výsledné vazby, simulace tkaniny. Barevné varianty najdeme v příloze bakalářské práce.

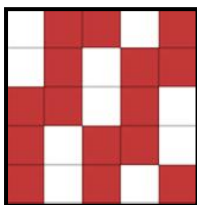
7.1.1. Hrozen-varianta A



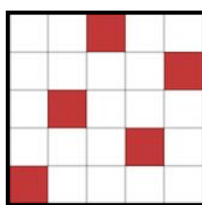
Obr. 24 Raport



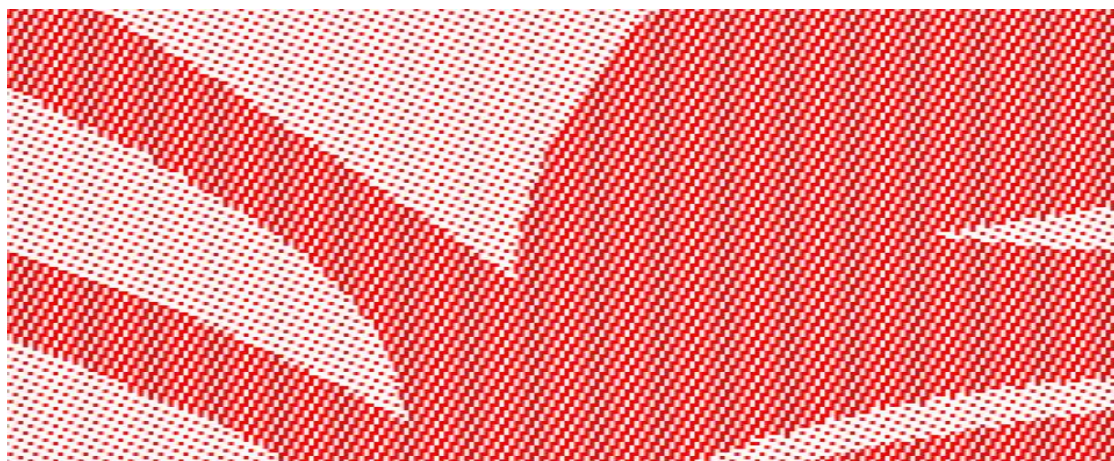
Obr. 25 Plný Raport



Obr. 26 A $\frac{1}{4}(3)$



A $\frac{3}{2}(3)$



Obr. 27 Detail vazby



Obr. 28 Simulace tkaniny-barevná varianta

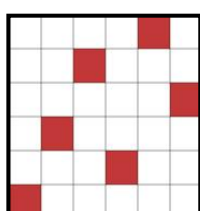
7.1.2. Hrozen-varianta B



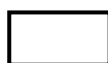
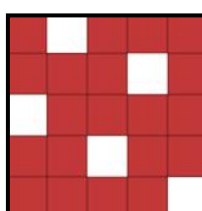
Obr. 29 Raport



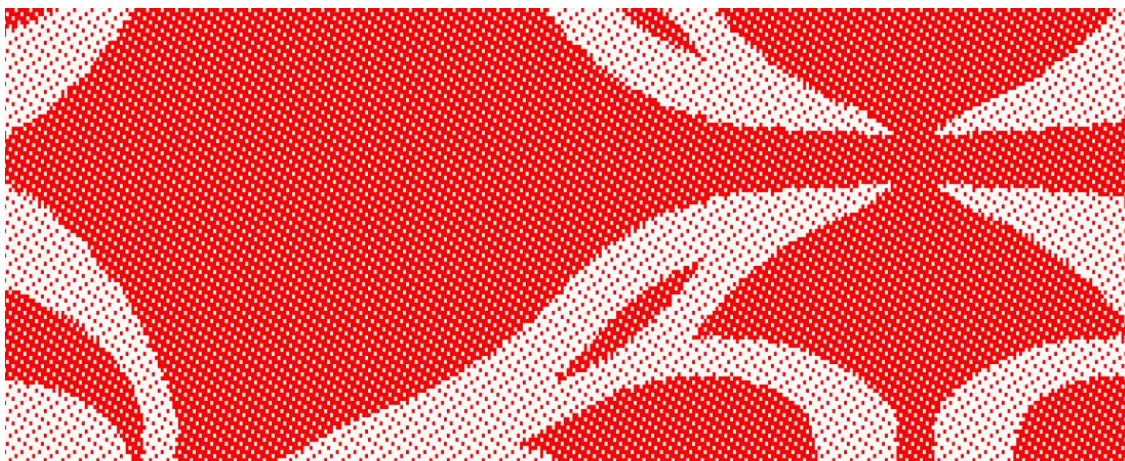
Obr. 30 Plný raport



Obr.31 $A \frac{1}{5} (3)$



$A \frac{4}{1} (2)$



Obr. 32 Detail vazby

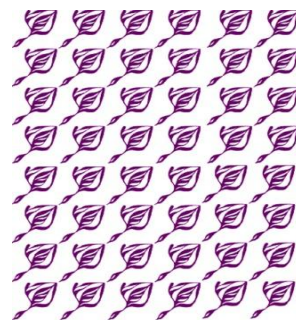


Obr. 33 Simulace tkaniny-barevná varianta

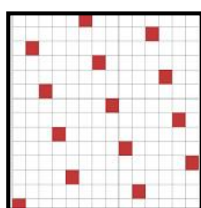
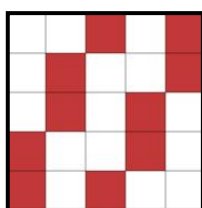
7.1.3. Hrozen- varianta C



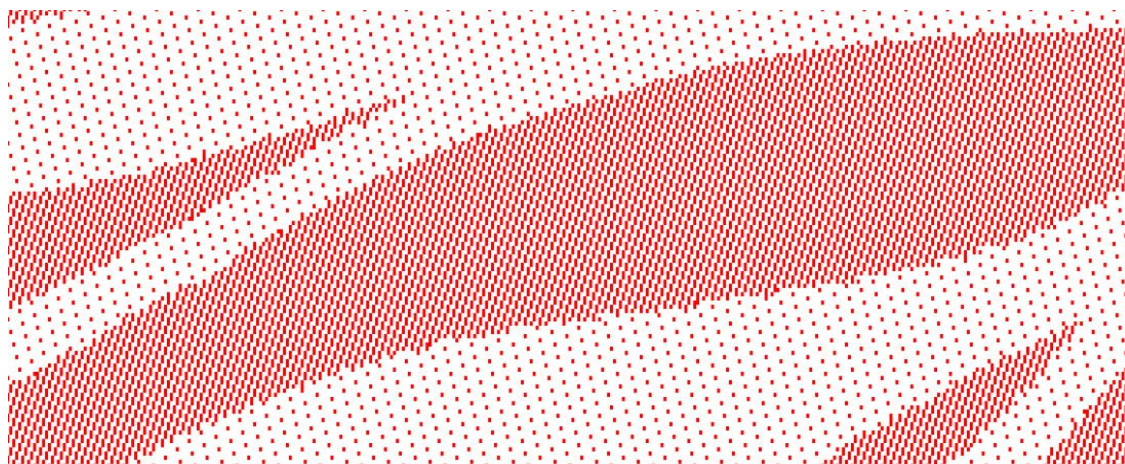
Obr. 34 Raport



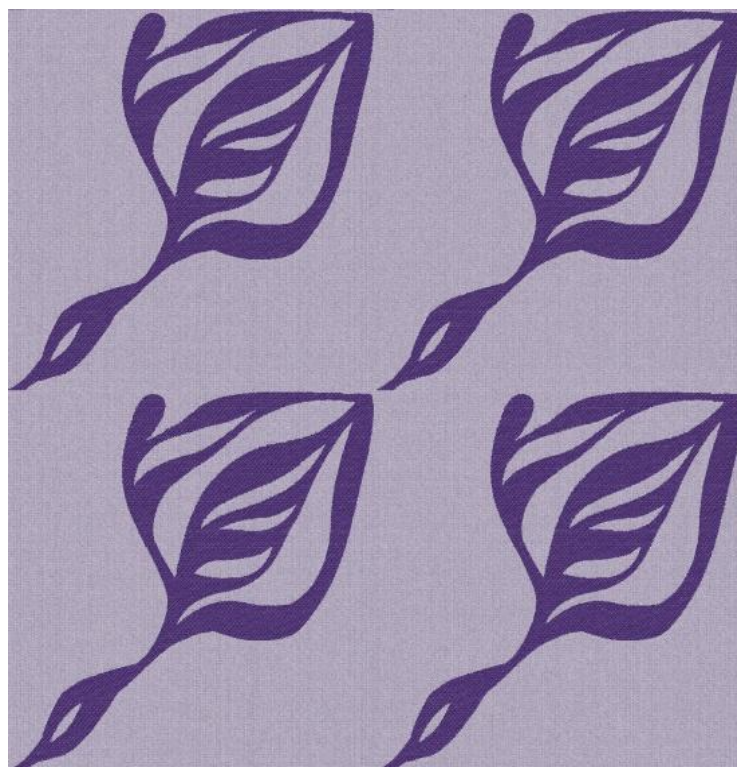
Obr. 35 Plný Raport



Obr.36 Atlas zesílený pětivazný $A \frac{1}{13} (9)$



Obr. 37 Detail vazby



Obr. 38 Simulace tkaniny-barevná varianta

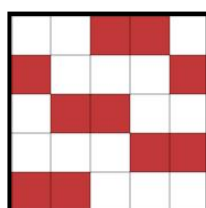
7.1.4. Růže



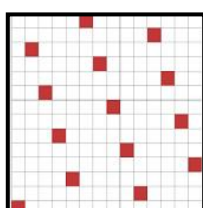
Obr. 39 Raport



Obr. 40 Plný raport



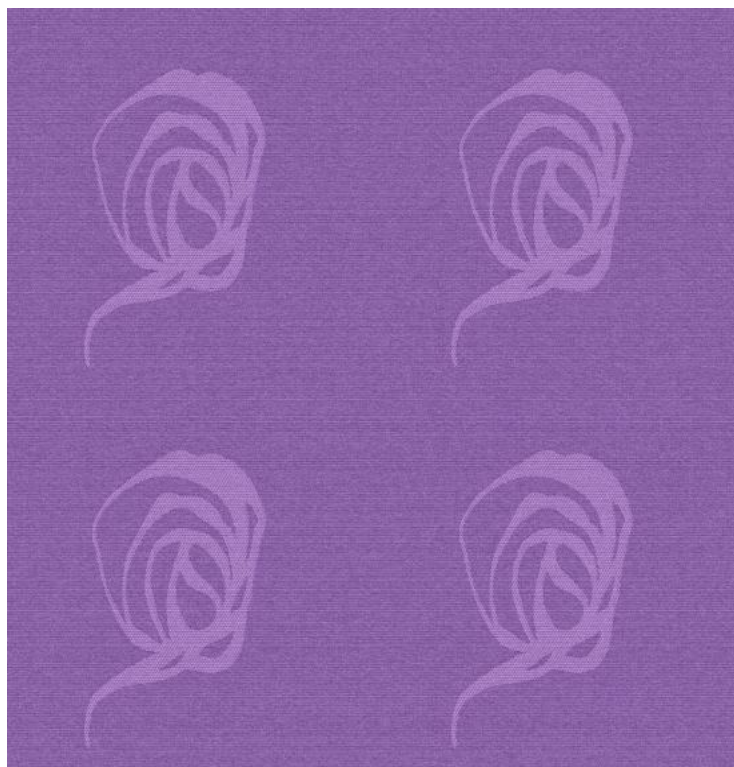
Obr.41 $A \frac{2}{3} (3)$



$A \frac{1}{13} (9)$



Obr. 42 Detail vazby

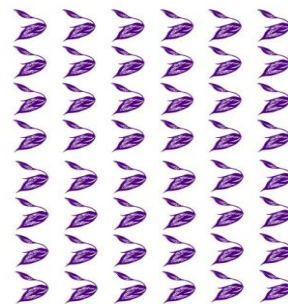


Obr. 43 Simulace tkaniny-barevná varianta

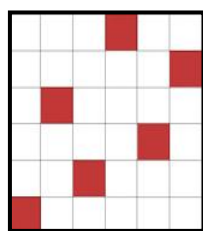
3.1.3 Labuť



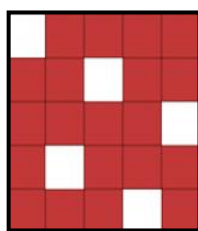
Obr. 44 Raport



Obr. 45 Plný raport



Obr. 46 $A \frac{1}{5}(2)$



$A \frac{4}{1}(2)$



Obr. 47 Detail vazby

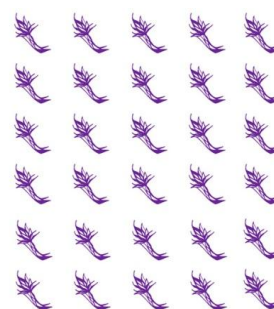


Obr. 48 Simulace tkaniny-barevná varianta

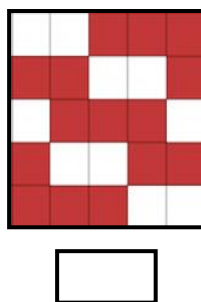
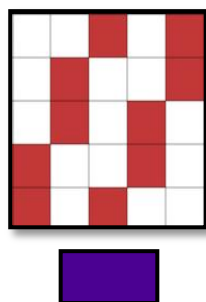
3.1.4 Levandule



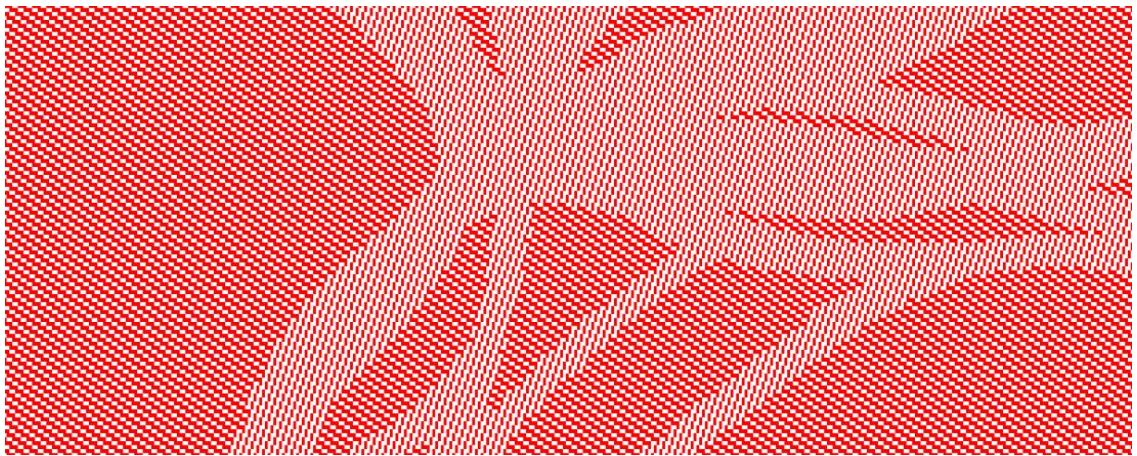
Obr. 49 Raport



Obr. 50 Plný raport



Obr.51 atlas zesílený pětivazný $A \frac{3}{2}$



Obr. 52 Detail vazby



Obr. 53 Simulace tkaniny-barevné varianty

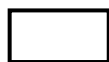
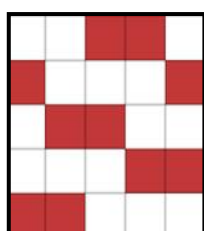
7.1.5. Bobule



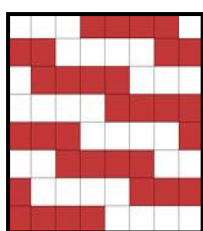
Obr. 54 Raport



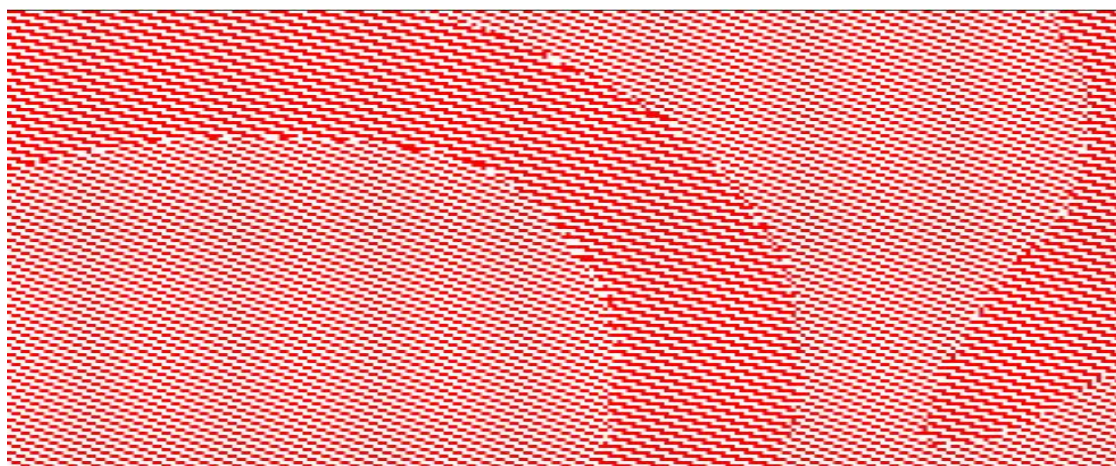
Obr. 55 Plný raport



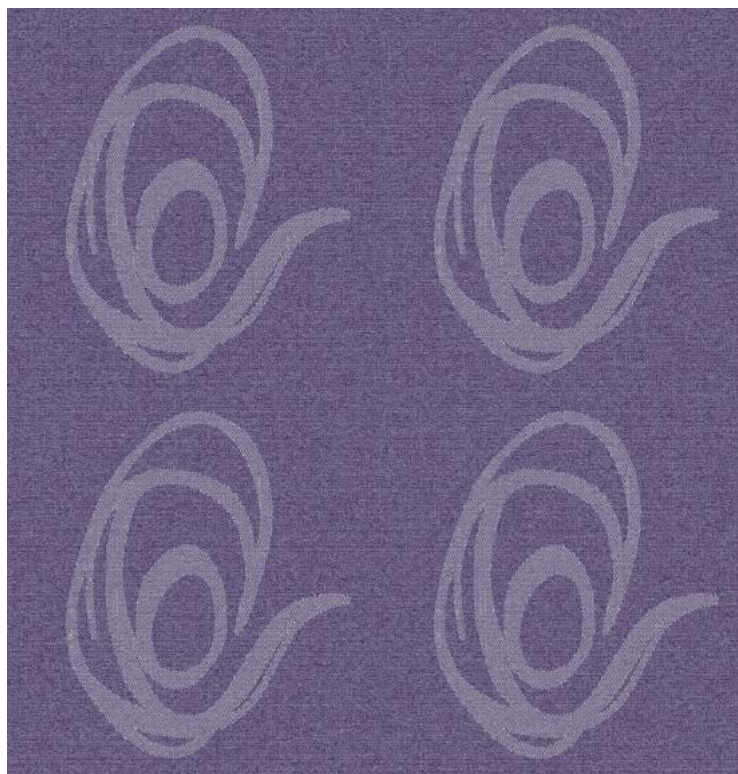
Obr.56 $A \frac{2}{3}$



$A \frac{4}{4}$



Obr. 57 Detail vazby

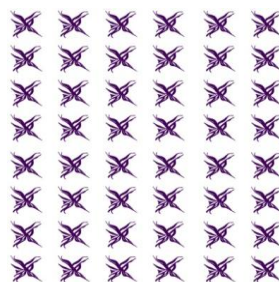


Obr. 58 Simulace tkaniny-barevné varianty

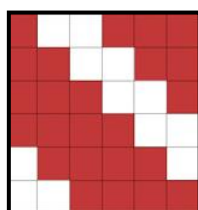
7.1.6. Motýl



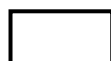
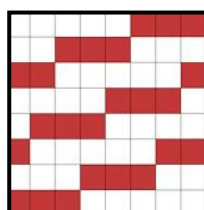
Obr. 59 Raport



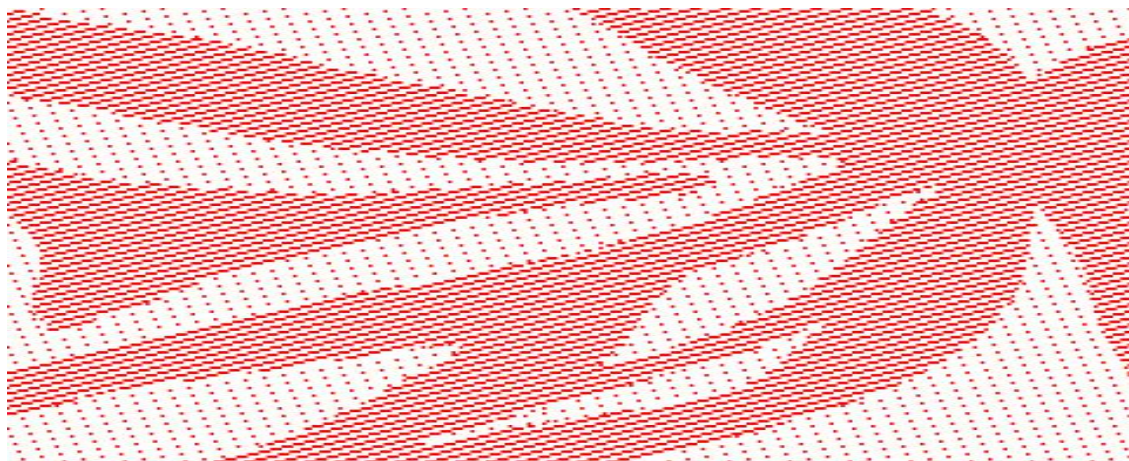
Obr. 60 Plný raport



Obr.61 $A \frac{4}{2}$



A $\frac{3}{5}$



Obr. 62 Detail tkaniny



Obr. 63 Simulace tkaniny-barevná varianta

7.2. Realizace návrhu Bobule na žakárském stroji

Pro utkání na žakárském stroji byl vybrán vzor Bobule. Tento desén jsem musela zpracovat tak, abychom jej mohli utkat na daném strojním zařízení. K tomu je potřeba znát strojová data (barevná záměna, vazba krajů, práce zbožového regulátoru, rozdělení platin). Hotová vazba se strojovými daty se uloží na flash disk a vloží do počítače žakárského stroje. Žakárský stroj je ovládán elektronicky.



Obr. 64 Žakárský stroj Somet (Thema 11 EXCEL)

Aktuální parametry stroje:

- Žakárský stroj: Stäubli
- Řadění: elektronické hladké
- Paprsková šíře: 145 cm
- Zanášení útku: jehlové
- Celkový počet nití v osnově: 1340
- Šířka raportu: 10,256 cm
- Čtyřbarevná zaměna
- Elektronicky řízený zbožový regulátor umožňuje nastavit různé hodnoty útkové dostavy
- Osnova bílá
- Možnost zatkávání útků různých jemností a materiálů

7.2.1. Jednoduchá žakárská tkanina – vzor Bobule A

Pro jednoduchou žakárskou tkaninu byla použita dostava útku osnovy 117 nití / 1 cm, do útku 60 nití / 1 cm. Do půdy jsem použila pětivazný osnovní atlas, pro vzor pak osmivazný útkový atlas. Tkanina byla příliš hustá, to znamená, že jsme museli snížit dostavu útku, a vzor se zdeformoval (natáhl). Bylo třeba použít volnější vazby, abychom dodrželi zvolenou dostavu útku. Dvanáctivazné atlasové vazby tomuto požadavku vyhovují (obr. č. 66). Dále jsem v prvním vzoru použila plný raport, pro opakované tkaní jsem se rozhodla použít přesazený raport (obr. č. 64) a na (obr. č. 65) je vidět náhled na přesazený raport.

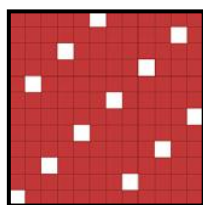
Po vybrání vhodných vazeb, bylo potřeba vyčistit kontury (upravit tak, aby byly co nejplynulejší). Vyčištění kontur je nejpracnější úsekem zpracování návrhu v počítači.



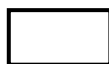
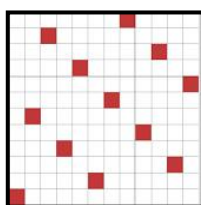
Obr. 65 Přesazený raport



Obr. 66 Plný přesazený raport



Obr.67 $A \frac{1}{11} (7)$



$A \frac{1}{11} (5)$



Obr. 68 Detail vazby



Obr. 69 Simulace tkaniny-barevná varianta



*Obr.70 Jednoduchá tkanina-
barevné varianty*

7.2.2. Dvojútková žakárská tkanina – vzor Bobule B

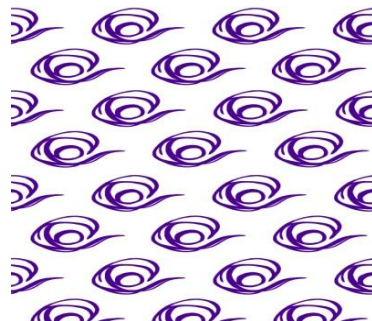
Pro dvojútkovou žakárskou tkaninu jsme použili dostavu útku 40 nt x 2/ 1cm a díky tomu jsme museli celý vzor znovu zpracovat s novými parametry.

Dvojútková tkanina nám vzniká použitím jedné osnovní soustavy nití a dvou soustav útkových nití, takže jeden útek váže na líci tkaniny, tedy lící útek, a druhý útek přidaný na rubu tkaniny je rubní útek. Mluvíme o útku vzorovém a základním. Tímto způsobem obohatíme vzorování, bílá osnova není vidět na líci ani na rubu tkaniny. Výsledná tkanina svým vzhledem více odpovídá původnímu barevnému návrhu. Pro utkáání byly vybrány barvy útku fialová a barva béžová.

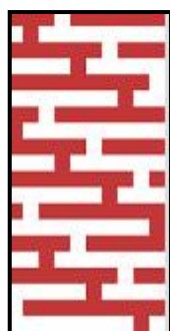
Pro tuto konstrukci tkaniny jsme zvolili desetivazné atlasy, které jsme se zkreslili dohromady tak, aby se dodržel princip krytí vazných bodů. Musí se zvolit vhodné vazby tak, aby se tyto dva útky mohly dostat nad sebe, takže se zdvojnásobí hustota po útku a současně tím dojde ke zvětšení tloušťky tkaniny. Střídání útků lícních a rubních se používá nejčastěji v poměru 1:1 nebo 2:2.



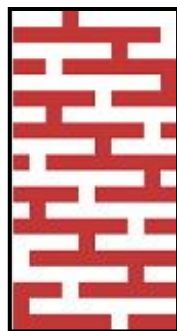
Obr. 71 Raport



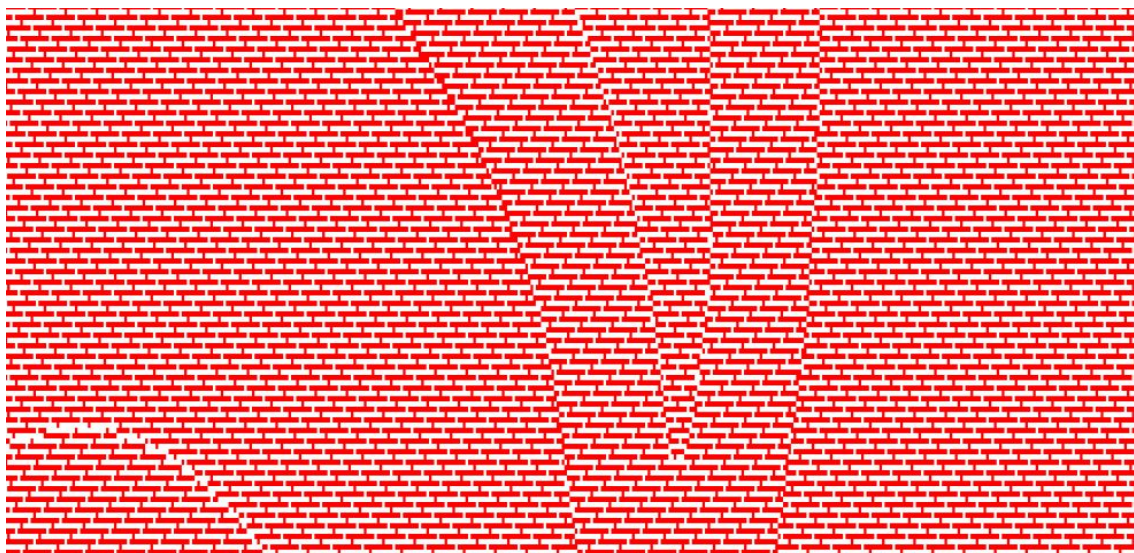
Obr. 72 Plný raport



Obr. 73 Vazba pro vzor



Obr. 74 Vazba pro půdu



Obr. 75 Detail vazby



Obr. 76 Dvojútková tkanina – barevné varianty

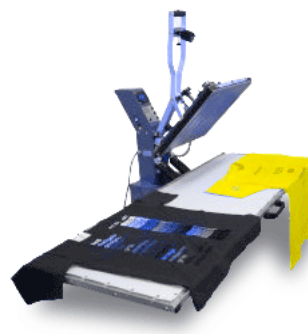
7.3. Realizace návrhů na digitálním stroji

Pro převedení návrhů do digitální podoby a následné zpracování na textilií bylo využito digitálního stroje pro technologii sublimačního tisku Mimaki JV4-130 color inkjet Plotter.

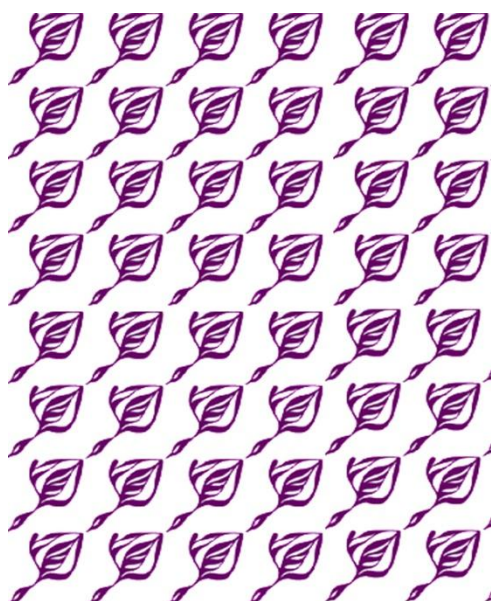
Všechny vybrané návrhy (Hrozen A, Hrozen B, Hrozen C, Růže, Labuť, Levandule, Bobule a Motýl) byly nejprve vloženy do počítače ve formátu PDF a následně upraveny a vytisknuty na přenosovém papíru. Tiskací plocha měla velikost 40x40 cm. Dalším krokem bylo přenesení vzoru z přenosového papíru na polyesterovou (satén) podkladovou textilií pomocí transferového plošného lisu. Důležitým krokem je nastavení teploty a času, v našem případě šlo o působení tepla 170°C po dobu 60 sekund. Výsledné barvy odpovídaly předloze.



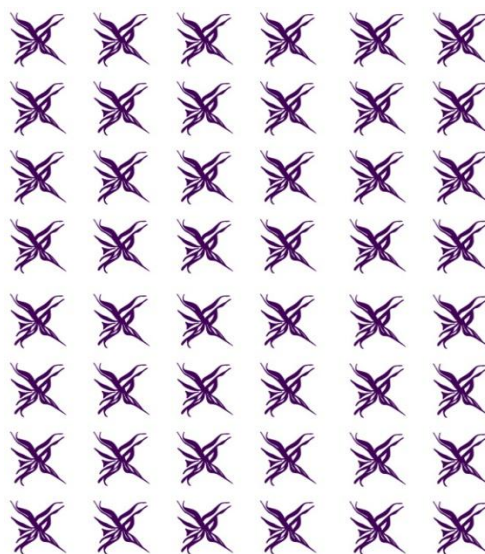
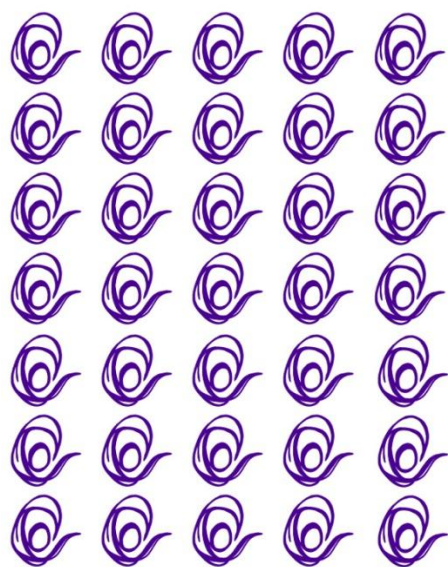
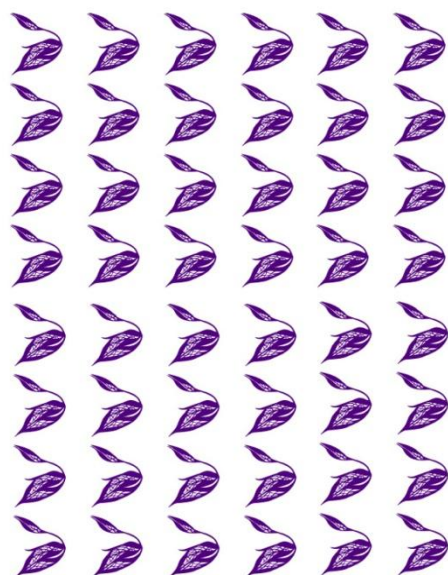
Obr. 77 Mimaki JV4-130 color inkjet Plotter



Obr. 78 Plošný transferový lis



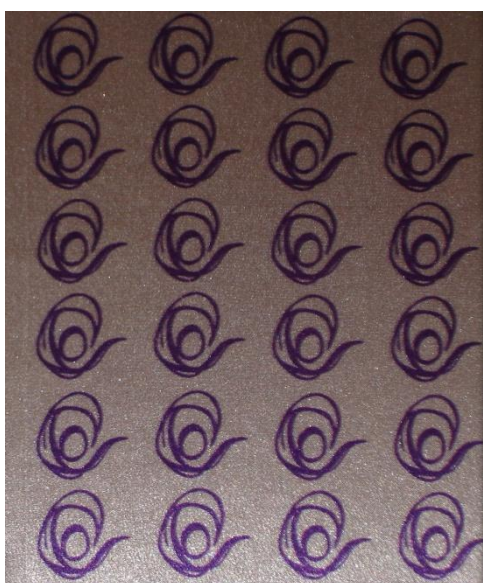
Obr. 79 Vybrané návrhy vzorů pro finální tisk 1-4



Obr. 80 Vybrané návrhy vzorů pro finální tisk 4-8



Obr. 81 Potištěná textilie s přenosového papíru 1-4



Obr. 82 Potištěná textilie s přenosového papíru 4-8

7.4. Simulace použití vzoru v interiéru ve 3D



Obr. 83 Vzor je v simulaci využit jako pohovka



Obr. 84 Vzor je v simulaci využit na relaxační křeslo

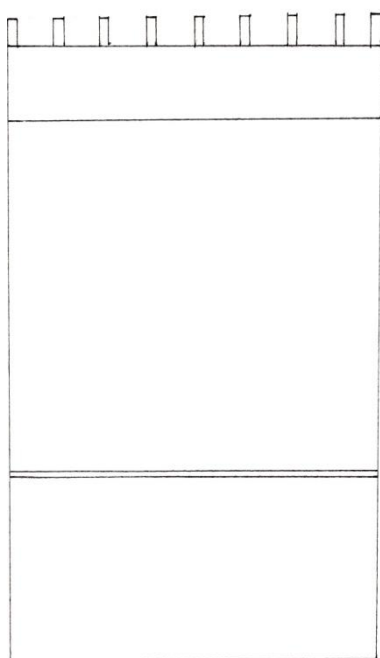


Obr. 85 Vzor je v simulaci využit na závěsy

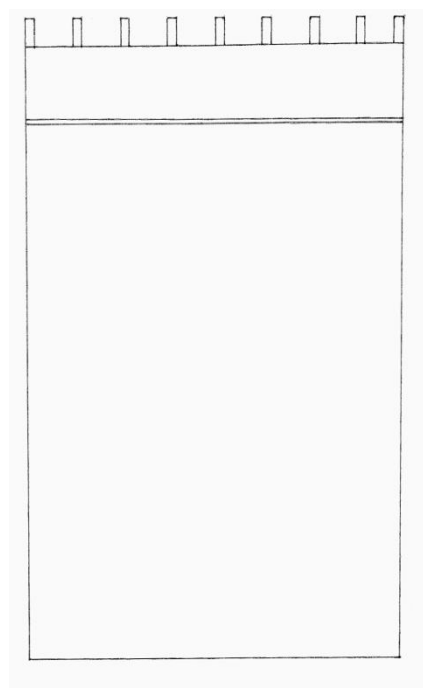
8. Postup práce-šití závěsů

Pro realizaci závěsů je potřeba nejprve změřit okno, pro které budou závěsy použity. Následuje technický náčrtek a technický popis závěsů. Pro ušití závěsů byl vybrán krep satén, který vyhovoval, jak barevně, tak kvalitou. Závěsy můžeme vidět na fotografii v příloze bakalářské práce.

Technický náčrtek závěsů:



Obr. 86 Pohled zepředu



Obr. 87 Pohled zezadu

Technický popis:

Elegantní dvojité závěsy jsou zhotovené ze dvou druhů saténu. Přední strana závěsu (tedy přední díl - dále PD) je zhotovená ze tří částí. Horní lem je tvořen z fialového saténu s poutky. Prostřední a spodní díl z béžového saténu. Tyto dvě části jsou oddělené fialovým saténovým proužkem. Zadní díl závěsu (dále ZD) je tvořen fialovým saténem a horní lem závěsu je oddělen od druhého dílu béžovým saténovým proužkem.

Přehled potřebného materiálu pro zhotovení závěsů:



Krep satén béžový - šíře 145 cm, materiál 100% polyester, váha 145 g / m²



Krep satén tmavě fialový - šíře 145 cm, materiál 100% polyester, váha 145g / m²



Saténový proužek - béžový



Saténový proužek - fialový

Příprava materiálu ke stříhání – zásady:

- 1) Zjistíme množství materiálu – změříme si šířku a výšku okna
- 2) Zjistíme kvalitu materiálu
- 3) Zjistíme sráživost materiálu – sráživý materiál vysrážet
- 4) Zjistíme směr vzoru – pokud má materiál vzor
- 5) Zjistíme směr vlasu – pokud má materiál vlas
- 6) Označíme rub a líc
- 7) Zjistíme směr osnovy a útku
- 8) Zarovnáme okraje materiálu po útku
- 9) Složíme vrchovým materiál podle potřeby

Podrobný postup hotovení závěsů

1) Zhotovení PD závěsu

Ke zhotovení potřebujeme:

1x horní lem PD fialového saténu

8x poutka fialového saténu

1x prostřední díl PD béžového saténu

1x dolní díl PD béžového saténu

1x fialový saténový proužek

Postup šití:

- 1) Vyznačíme si na horním lemu závěsu body, kde si pak následně, přišpendlíme poutka. Poutka budou vzdálená od sebe 13 cm.
- 2) Přistehujeme poutka, vyndáme špendlíky a prošijeme za 1cm a odstraníme stehování.
- 3) K hornímu lemu přišpendlíme prostřední díl lícem k lícu, zastehujeme, vyndáme špendlíky, prošijeme za 1,5cm. Odstraníme stehování a rozžehlíme šev.
- 4) Na dolní kraj prostředního dílu si přišpendlíme, zastehujeme a následně sešijeme za 1cm fialový saténový proužek, který jsme si předem upravili. Dále vyndali špendlíky, odstranily stehování a šev rozžehlily.
- 5) Dolní díl přišpendlíme k dolnímu kraji prostředního dílu, lícem k lícu, zastehujeme, sešijeme za švovou záložku 1,5 cm. Vyndáme špendlíky, odstraníme stehování a šev rozžehlíme.
- 6) Přední díl závěsu je hotový.

2) Zhotovení ZD závěsu

Ke zhotovení potřebujeme:

1x horní lem ZD fialového saténu

1x béžový saténový proužek

1x ZD fialového saténu

Postup šití:

- 1) K dolnímu kraji horního lemu ZD, přišpendlíme lícem k lícu a zastehujeme, upravený, béžový, saténový proužek. Vyndáme špendlíky.

2) Zadní díl z fialového saténu, přišpendlíme lícem na líc k dolnímu kraji horního lemu ZD, zastehujeme a sešijeme za švovou záložku 1cm. Vyndáme špendlíky, odstraníme stehování a rozžehlíme šev.

3) Zadní díl závěsu je hotový.

3) Montáž PD a ZD závěsu

Ke zhotovení potřebujeme:

1x hotový přední díl závěsu z vrchového materiálu

1x hotový zadní díl závěsu z vrchového materiálu

Postup šití:

- 1) Sestehujeme boční a horní šev závěsů, tak že položíme zadní díl lícem nahoru, na něj přední díl lícem k líci, kraje by nám měli sedět. Sešijeme za švovou záložku 1,5 cm boční a horní šev. Vyndáme špendlíky a odstraníme stehování a rozžehlíme švy.
- 2) Upravíme v horní části závěsu rohy, které ve špičce na obou stranách zastříháme, aby měli dobrý tvar, při pozdějším otáčení na lící stranu.
- 3) Zkontrolujeme délku závěsu, zašpendlíme, zastehujeme a sešijeme za švovou záložku 1,5cm dolní kraj závěsu, vprótředku necháme menší otvor, pro pozdější otáčení do lící strany. Vyndáme špendlíky a odstraníme stehování.
- 4) Otočíme závěs z rubu na lící stranu otvorem. Ručně zapošívacím stehem, zašíjeme otvor.
- 5) Montáž závěsu je hotová.

9. Závěr

Cílem bakalářské práce bylo navrhnout vzory pro textilní dekorační textilie. Vznikla kolekce s názvem Versailles, která obsahuje šest vybraných vzorů. Rozhodla jsem se vytvořit jak potištěné textilie, tak utkat vzorky žakárských tkanin. Před vlastní desinatérskou prací bylo třeba si ujasnit možnosti použití textilií v interiéru a následně se seznámit s módními trendy v této oblasti.

Během samotné realizace jsem posbírala mnoho poznatků a zkušeností. Například po kontrole prvního vytkaného vzoru žakárské tkaniny jsem provedla vazební úpravu vzoru, aby vyhovoval lépe mému návrhu. Utkané vzorky neprošly finální úpravou, především žakárské tkaniny by úpravě v podmínkách průmyslu změnily jak vzhled, tak vlastnosti. Vzorník všech dekoračních tkanin je přílohou bakalářské práce.

Nejpracnější částí práce bylo vlastní zhotovení dvou dvojitých závěsů ze saténu. Použitý materiál je velmi „živý“, proto nelze dosáhnout požadavků kladeným na závěsy. Na okně nedrží tvar, mačká se a propouští světlo. Pro realizaci ve skutečném interiéru bych doporučovala použít hustší a těžší tkaninu. To by však bylo finančně ještě náročnější. Výsledek (fotografie v příloze) slouží pouze jako demonstrace pro lepší představu, jak použít navrženou kolekci dekoračních tkanin.

Vyzkoušela jsme si, čím vším musí projít návrhář, desinátér a technolog, než dosáhne výsledku, což bylo velmi zajímavé. Práce obsahuje také simulace barevných variant vzorů, závěsů a potahů vytvořené pomocí počítačové techniky a fotografie.

10. Bibliografie

1. STRECKÝ, J. a E. KADLECOVÁ. *Bytové textilie*. ERPO, 1987. ISSN 990-152-87.
2. studiojkt [online]. [cit. 2012-11-prosinec]. Dostupné z: <http://www.studiojkt.cz/historie>
3. *heimtextil.messefrankfurt* [online]. Dostupné také z: <http://heimtextil.messefrankfurt.com/fra>
4. PAINE, M. *Záclony závěsy rolety-dokonalá úprava okna..* Praha: Euromedia Group, k.s a Knižní klub, 1999. ISBN 80-242-0003-1.
5. *azrodina* [online]. 2012. Dostupné také z: <http://www.azrodina.cz/3848-levandule-modra-kraska-z-provence>
6. *Turismo* [online]. [cit. 2012]. Dostupné z: www.turismo.cz

11. Seznam obrázků z internetu

1. Dekorace okno – období baroka

Dostupné z: <http://eveyd.deviantart.com>

2. Tkaná žinylka

Dostupné z: www.skolamtextilu.cz

3. Pletená žinylka

Dostupné z : www.skolamtextilu.cz

4. Přírodní závěsy

Dostupné z : <http://www.bonprix.cz/>

5. Jednobarevné závěsy

Dostupné z : <http://www.bonprix.cz>

6. Black Outové závěsy

Dostupné z : <http://www.interier.com>

7. Žinylkové závěsy

Dostupné z: <http://www.styltex.cz/>

8. Crashované závěsy

Dostupné z : <http://zaclonystyltex.cz>

9. Heimtextil – Split Clarity

Dostupné z : <http://heimtextil.messefrankfurt.com/fra>

10. Heimtextil – Craft Industry

Dostupné z : <http://heimtextil.messefrankfurt.com/fra>

11. Heimtextil- Colour Riot

Dostupné z : <http://heimtextil.messefrankfurt.com/fra>

12. Heimtextil – Dark Lux

Dostupné z : <http://heimtextil.messefrankfurt.com/fra>

13. Samet

Dostupné z: <http://www.prosvadlenky.cz>

14. Krep satén

Dostupné z : <http://www.dumlatek.cz>

15. Damašek

Dostupné z: <http://www.james-hare.com>

16. Gobelín

Dostupné z : <http://www.dumlatek.cz>

20. Levadule

Dostupné z : <http://mladazena.maminka.cz>

21. Bobule

Dostupné z : <http://pixabay.com>

22. Zahrada Versailles

Dostupné z : <http://www.turismo.cz>

64. Žakárský stroj

Dostupné z: <http://www.ktt.tul.cz>

77. Digitální stroj Mimaki JV4 - 130 Color Inkjet Plotter

Dostupné z : <http://www.mimaki.cz>

78. Transférový plošný lis

Dostupné z: <http://www.didottisk.cz>

83. Pohovky

Dostupné z: <http://www.novinky.cz>

84. Relaxační křeslo

Dostupné z : <http://www.ergonomicke-zidle.cz>

85. Závěsy

Dostupné z :<http://www.ikea.com>

12. Seznam příloh

PŘÍLOHA 1 - VZORNÍK TISKŮ

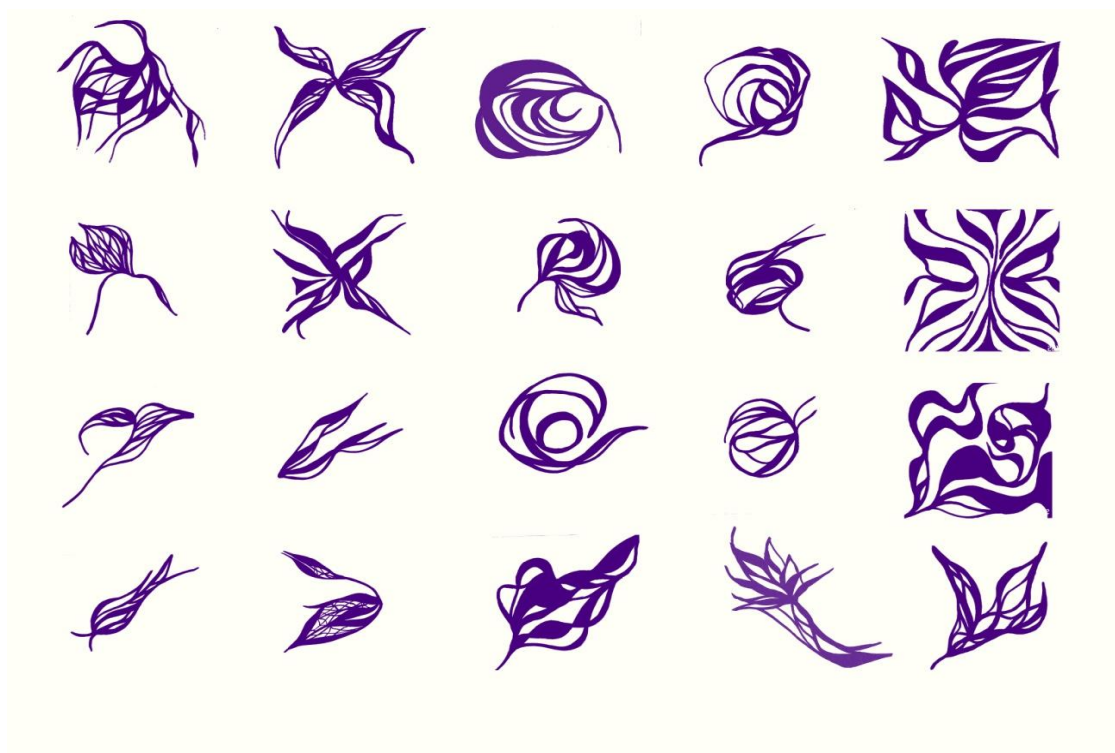
PŘÍLOHA 2 - SIMULACE TKANIN

PŘÍLOHA 3 - VZORNÍK TKANIN

PŘÍLOHA 4 – OBRÁZEK – VŠECHNY NÁVRHY

PŘÍLOHA 5- FOTODOKUMENTACE

PŘÍLOHA 4



PŘÍLOHA 5 - FOTODOKUMENTACE



